



⑯ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑯ Gebrauchsmust rschrift  
⑯ DE 299 22 971 U 1

⑯ Int. Cl. 7:  
G 06 F 3/023  
G 06 F 17/60  
H 04 M 1/23

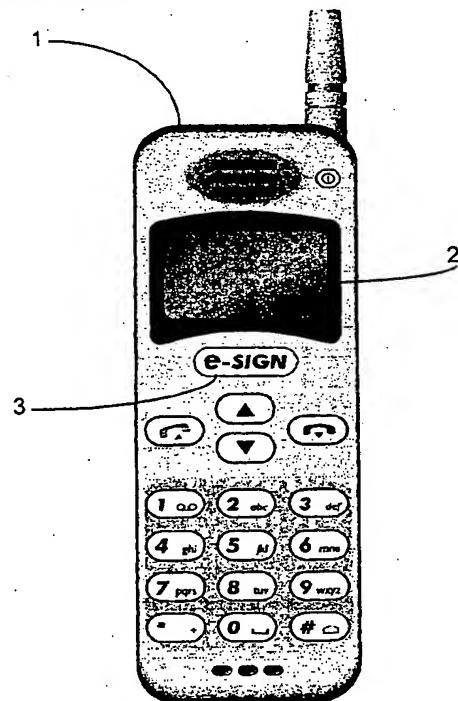
⑯ Aktenzeichen: 299 22 971.8  
⑯ Anmeldetag: 29. 12. 1999  
⑯ Eintragungstag: 23. 3. 2000  
⑯ Bekanntmachung im Patentblatt: 27. 4. 2000

⑯ Inhaber:  
Me Technology Europe GmbH, 04430 Döllig, DE  
⑯ Vertreter:  
Haußingen, P., Ing. Faching. f. Schutzrechtswesen,  
Pat.-Anw., 06526 Sangerhausen

031356 U.S. PTO  
10/759,986  
011604

⑯ Anordnung zur Validierung von Geschäftsvorfällen im e-Business

⑯ Anordnung zur Validierung von Geschäftsvorfällen im e-Business unter Einbeziehung üblicher Sicherheitssysteme, insbesondere für Mobilfunktelefone (1) mit einem Display (2) sowie Bedienfeld mit Wähl- und Funktionstasten als Signiergerät, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Vorderseite ein Signierbutton (3) angeordnet ist.



DE 299 22 971 U 1

DE 299 22 971 U 1

Anordnung zur Validierung von Geschäftsvorfällen im  
e-Business

Die Erfindung bezeichnet eine Anordnung zur Validierung von  
im e-Business abgewickelten Geschäftsvorfällen, insbesonde-  
re für Mobilfunktelefone als Signiergerät.

Aus dem allgemeinen Stand der Technik sind Mobilfunktelefo-  
ne bekannt, die neben der ursprünglichen Fernsprechverbin-  
dung eine Reihe von Zusatzfunktionen aufweisen. Diese zu-  
sätzlichen Features reichen vom elektronischen Notizbuch  
bis hin zu implementierten Unterhaltungsfunktionen.

Aus der Druckschrift DE 197 43 283 C1 ist eine multifunk-  
tionale Bedieneinheit für Kommunikationsendgeräte bekannt,  
die ein mit einem Arbeitsfenster verbundenes Dialogsystem,  
das einen Trackpoint, der die Funktionen Berühren, Ver-  
schieben, Markieren und Loslassen realisiert, wobei diese  
ein den Trackpoint umgebendes Anzeigefeld zur dynamischen  
Anzeige der auszuwählenden und ausgewählten Funktion und  
eine Auslöse/Enter-Taste aufweist. Mit dieser Lösung wird  
in Analogie zu einem Computer das Arbeiten mit einem Touch-  
pad realisiert. Eine Anwendung bei Mobilfunktelefonen ist  
aufgrund der geringen Größe des Displays sowie der gesamten  
Bedieneinheit nicht benutzerfreundlich. Ebenso sind oft be-  
nötigte Funktionen nicht unmittelbar ansteuerbar.

Ein Mobiltelefon mit einem Tastenfeld mit Wähl- und Funkti-  
onstasten und einem Anzeigefeld sowie mit integrierten Sen-  
de-/Empfangseinrichtungen, das eine zusätzliche Taste für  
Rufumleitung, die mit einer Textanzeige im Display kombi-  
niert ist und bei deren Betätigung für den programmierten  
Fall der nicht gewollten Beantwortung eines ankommenden  
Rufs die Anrufsignalisierung abgeschaltet wird und eine  
Rufumleitung erfolgt, ist aus der Druckschrift DE 42 33 064  
A1 bekannt. Die durch Betätigen der Divert-Taste erfolgende  
Rufumleitung an eine andere Endstelle als auch die Nichtbe-

DE 299 22 971 U1

29.12.99

2

antwortung eines Anrufs muß vom User stets vorher programmiert worden sein, bei gewünschten Änderungen ist diese Prozedur erneut zu durchlaufen, wodurch die Benutzerfreundlichkeit in Frage gestellt wird.

5 Die Druckschrift DE 197 47 603 A1 offenbart ein Verfahren zum digitalen Signieren einer über ein Kommunikationsnetzwerk an ein Signiergerät übertragenen und zu signierenden Nachricht, wobei die zu signierende Nachricht mittels eines Telefonnetzes an das Signiergerät, das ein Mobilfunktelefon  
10 sein kann, übertragen wird, dort empfangen, vom User mittels eines Public-Key-Verfahrens signiert und als signierte Nachricht zurückübertragen wird. Das Mobilfunktelefon weist unter anderem eine auf einer Chipkarte implementierte Signiervorrichtung zur internen Verwaltung des Signaturablaufs auf. Zur Durchführung des Signaturvorgangs sind Eingaben des PIN oder des geheimen Schlüssels über die Tastatureinrichtung erforderlich, wobei das Senden der Signatur  
15 vom User nicht mehr beeinflußt werden kann.

Die Aufgabe der Erfindung besteht in der Ausbildung einer  
20 Anordnung zur Validierung von Geschäftsvorfällen im e-Business unter Einbeziehung üblicher Sicherheitssysteme, insbesondere für Mobilfunktelefone als Signiergerät, die auf der Vorderseite angeordnet ist, die Funktionalität eines Mobilfunktelefons erhöht, die Kontrolle über das Senden  
25 einer Signatur ermöglicht, einfach und verwechslungsfrei zu bedienen sowie kostengünstig zu realisieren ist.

Die Aufgabe wird durch die im Schutzanspruch 1 aufgeführten Merkmale gelöst. Bevorzugte Weiterbildungen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

30 Die einfache Nutzung des Mobilfunktelefons als elektronisches Signiergerät wird unter Einbeziehung üblicher Verfahren zum Signieren sowie bekannter Sicherheitsstandards zur

DE 299 22971 U1

29.10.00

3

Verschlüsselung durch einen auf der Vorderseite angeordneten Signierbutton ermöglicht. Dieser Button ist unverwechselbar, eindeutig gekennzeichnet, wobei dessen Anordnung vorzugsweise außerhalb des Felds schon bekannter Wähl- oder 5 Funktionstasten erfolgt.

Die Vorteile der Erfindung bestehen insbesondere in der sicheren, durch den User einfach zu realisierenden elektronischen Signatur mittels der bekannten Wähl-/Funktionstasten des Mobilfunktelefons, wobei er die Kontrolle über die Entscheidung zum Senden der Signatur behält.

10 Die Benutzerfreundlichkeit bei erweitertem Benutzungsumfang wird gesteigert, wodurch sich eine bessere Akzeptanz des e-Business beim User, somit eine breitere Nutzung aller im e-Commerce möglichen Geschäftsfelder ergibt.

15 Die Erfindung wird als Ausführungsbeispiel an Hand von Fig. 1 als Vorderansicht eines Mobilfunktelefons näher erläutert.

Nach Fig.1 weist ein in bekannter Weise ausgeführtes Mobilfunktelefon 1 auf seiner Vorderseite die üblichen Wähl- und Funktionstasten sowie ein Display 2 auf. Ein Signierbutton 3, der mit e-sign bzw. einem Symbol wie © eindeutig gekennzeichnet ist, ist außerhalb des Tastenfelds, beispielsweise unter dem Display 2 unverwechselbar angeordnet.

20 Nach Übersendung eines zu signierenden Dokuments oder einer zu signierenden Information von einem Content Provider an eine Betreibergesellschaft werden diese Daten an das Mobilfunktelefon des Users übermittelt. Die Darstellung erfolgt auf dem Display 2. Nach Kenntnisnahme der Nachricht wird durch den User die PIN mittels Zifferntasten eingegeben,

25

30 ohne diese zu speichern und durch Pressen des Signierbutton 3 zur Bestätigung erfolgt in bekannter Weise die juristisch verbindliche Signatur des Inhalts und die Rücksen-

DE 29922971 U1

29.12.99

4

dung/Übertragung des signierten Inhalts mittels im Mobilfunktelefon implementierter, zusammenwirkender Hard- und Software.

DE 29922971 U1

29.12.99

5

Verwendete Bezugszeichen

- 1 Mobilfunktelefon
- 2 Display
- 3 Signierbutton

DE 29922971 U1

29.12.99

6

Schutzzansprüche

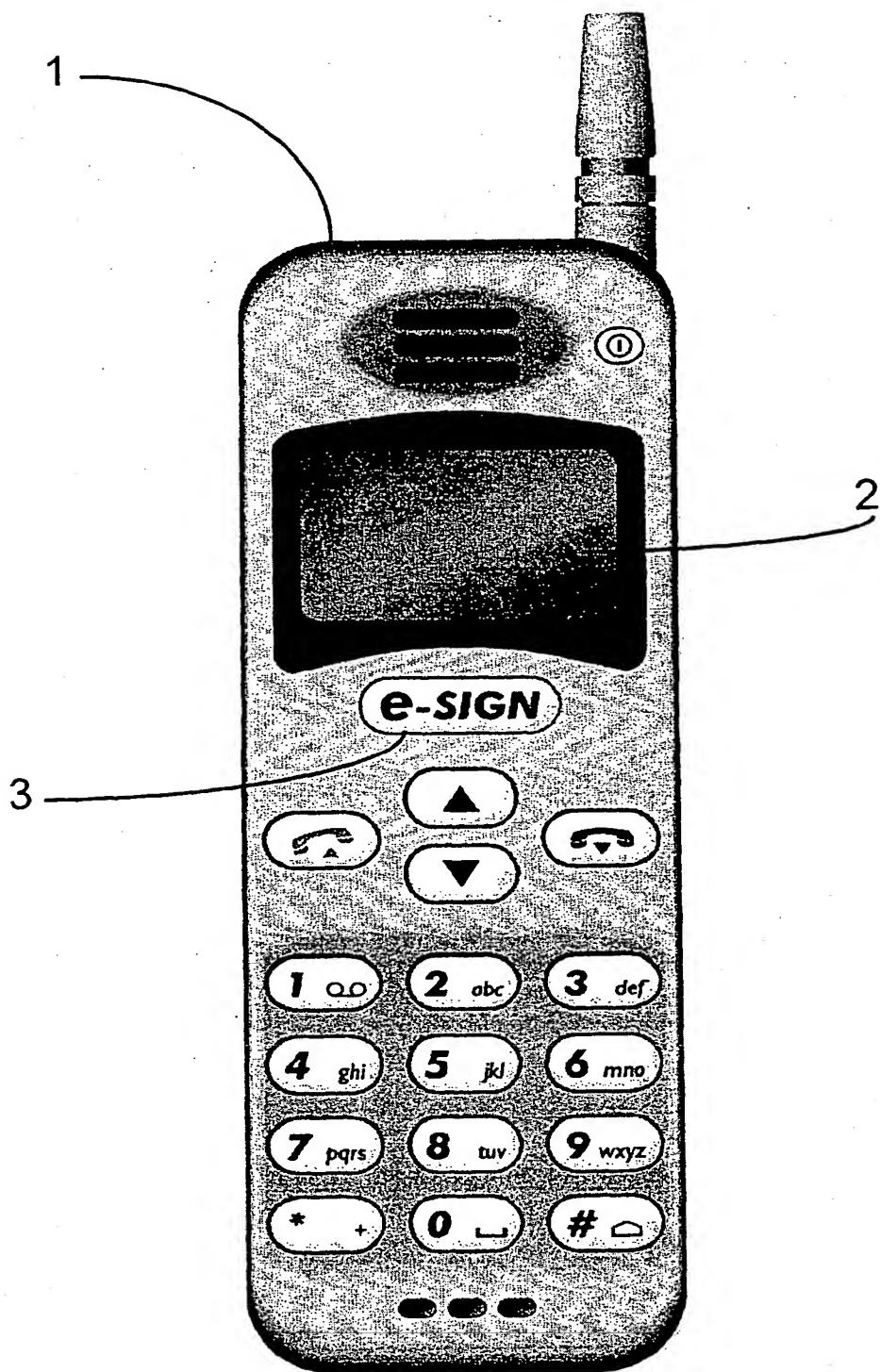
1. Anordnung zur Validierung von Geschäftsvorfällen im e-Business unter Einbeziehung üblicher Sicherheitssysteme, insbesondere für Mobilfunktelefone (1) mit einem Display (2) sowie Bedienfeld mit Wähl- und Funktionstasten als Signiergerät, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Vorderseite ein Signierbutton (3) angeordnet ist.
2. Anordnung zur Validierung von Geschäftsvorfällen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Signierbutton (3) außerhalb des Felds bekannter Wähl- oder Funktionstasten angeordnet ist.
3. Anordnung zur Validierung von Geschäftsvorfällen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Signierbutton (3) eindeutig, unverwechselbar gekennzeichnet ist.

HIERZU EINE SEITE ZEICHNUNG

DE 29922971 U1

29.12.99

Fig. 1



BEST AVAILABLE COPY

DE 299 22 971 U1